

La arquitectura saludable y hospitalaria en el centro de Bogotá

Centro de atención médica inmediata CAMI Las Nieves

Daniel Mauricio Aguilar-Villamil

Universidad Católica de Colombia. Bogotá (Colombia)
Facultad de Diseño, Programa de Arquitectura

Asesor del documento:
Arq. Diana María Blanco Ramírez

Asesores de Diseño:
Diseño Arquitectónico: Arq. Mayerly Rosa Villar
Diseño Urbano: Arq. Diana María Blanco Ramírez
Diseño Constructivo: Arq. Giovanni Cornelio Bermúdez

Facultad de Diseño, Programa de Arquitectura.

Centro de Investigación de la Facultad de Arquitectura CIFAR





Atribución-NoComercial-SinDerivadas 2.5 Colombia (CC BY-NC-ND 2.5 CO)

This is a human-readable summary of (and not a substitute for) the [license](#).

[Advertencia](#)

Usted es libre para:



Compartir — copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato

El licenciente no puede revocar estas libertades en tanto usted siga los términos de la licencia

Bajo los siguientes términos:



Atribución — Usted debe darle crédito a esta obra de manera adecuada, proporcionando un enlace a la licencia, e indicando si se han realizado cambios. Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que usted o su uso tienen el apoyo del licenciente.



NoComercial — Usted no puede hacer uso del material con finés comerciales.



Sin Derivar — Si usted mezcla, transforma o crea nuevo material a partir de esta obra, usted no podrá distribuir el material modificado.

No hay restricciones adicionales — Usted no puede aplicar términos legales ni medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros hacer cualquier uso permitido por la licencia.

Aviso:

Usted no tiene que cumplir con la licencia para los materiales en el dominio público o cuando su uso esté permitido por una excepción o limitación aplicable.

No se entregan garantías. La licencia podría no entregarle todos los permisos que necesita para el uso que tenga previsto. Por ejemplo, otros derechos como relativos a publicidad, privacidad, o derechos morales pueden limitar la forma en que utilice el material.

Tabla de contenido

1. Introducción.....	
2. Metodología.....	
3. Resultados.....	
3.1 Camino Sucune.....	
3.2Cabco socio cultural.....	
3.3Centro de atención médica inmediata CAMI Las Nieves.....	
4. Discusión.....	
5. Conclusión.....	
6. Referencias.....	
7. Anexos.....	

Resumen:

Este artículo de grado presentado en la Universidad Católica de Colombia en el programa de arquitectura, desarrolla el estudio de las dinámicas sociales a partir del crecimiento y desplazamiento poblacional que constatamos en el centro histórico de la ciudad de Bogotá; en el cual se evidencia la segregación y gentrificación de la población a partir de estos fenómenos, dando así la base para la posterior respuesta del profesional, el cual proyecta un equipamiento hospitalario “Centro de Atención Médica Inmediata CAMI Las Nieves”, en donde a partir de metodologías de planificación urbana permite solventar la pérdida social y la desarticulación con el contexto, dando así como respuesta el cambio del imaginario social del servicio de salud en el centro histórico de la ciudad capital de Colombia.

Palabras clave:

Centro histórico; Estructura social; Antropología cultural; Planificación Urbana; Servicio Salud.

Abstract:

This article of degree presented in the Catholic University of Colombia in the program of architecture, develops the study of the social dynamics starting from the population growth and displacement that we verified in the historical center of the city of Bogota; In which it is evident the segregation and gentrification of the population from these phenomena, thus giving the basis for the later response of the professional, who projects a hospital equipment "Immediate Medical Care Center CAMI Las Nieves", where from Of urban planning methodologies allows solving

social loss and disarticulation with the context, thus giving a response to the change in the social imagery of the health service in the historical center of the capital city of Colombia.

Key words:

Historical center, social structure, Cultural Anthropology, Urban Planification, Health service

Introducción

El artículo desarrollado como soporte de sustentación del proyecto de grado de decimo semestre de la Universidad Católica de Colombia, busca recalcar los cambios y dinámicas sociales por las que ha pasado el centro de la ciudad de Bogotá, desde eventos que marcaron su historia hasta la actualidad; basados en los servicios básicos que constituyen a una sociedad como lo es el servicio de salud y su importancia en este lugar, por lo tanto que al hablar del centro de la ciudad nos sujetamos a conceptos arraigados en su imagen. El más característico es el histórico, dada la fundación de la ciudad en este lugar, por el cual se le dio el nombre a esta zona como el centro histórico de Bogotá. La fundación se desarrollaron un sin número de sucesos que marcaron y transformaron la tradición y cultura de la ciudad, tal vez el más representativo el bogotazo¹

¹A la **1:05 de la tarde del 9 de abril de 1948**, **Jorge Eliecer Gaitán**, a quien se consideraba como el más firme candidato a la presidencia de Colombia por el partido Liberal, recibió tres impactos de bala que, posteriormente, le causaran la muerte. **La Avenida Jiménez con carrera séptima**, a unos pasos de la Iglesia San Francisco, fue testigo del inicio de uno de los hechos más recordados en la ciudad desde su fundación: **El Bogotazo**. Recuperado de : <http://www.colombiaaprende.edu.co/html/home/1592/article-122701.html>)

ocurrido el 9 de Abril de 1948, Donde la autora Carolina Ordoñez Acevedo, afirma que este acontecimiento se caracterizó dentro de la arquitectura por la disolución de muchas viviendas que definen al centro de Bogotá y su carácter arquitectónico, las cuales caducaron en los incendios propagados este día. Además, de las pérdidas materiales y arquitectónicas se pudo evidenciar el inicio de la pérdida social de la comunidad, debido a los desplazamientos del centro tradicional a las periferias (Avella Bermudez , 2014). Los vestigios de este día perduraron varias décadas hasta que la misma comunidad suscitó el cambio, para poder utilizar los restos materiales de las edificaciones (fachadas) en otra forma, generando así una nueva implementación del suelo en este lugar. En la actualidad la gran mayoría de estos inmuebles están catalogados como bien de interés cultural² o patrimonio arquitectónico³.

El centro histórico se cataloga como un nodo de articulación y punto de crecimiento de la ciudad que hoy en día vivimos. El centro de la ciudad en su contexto histórico se remonta en los barrios fundadores que se consideraron los barrios elite de la ciudad. Posterior al bogotazo se pudo evidenciar la mixtura en las clases sociales de sus habitantes que afrontaron el desarrollo de la ciudad, cuyos barrios son: Egipto, Belén, La Concordia, Las Aguas, Germania, Las Cruces, San Victorino, Las Angustias, Santa Bárbara y Las Nieves.

²Bien de Interés Cultural: El patrimonio construido está conformado por los Bienes de Interés Cultural tales como sectores, inmuebles, elementos del espacio público, caminos históricos y bienes arqueológicos, que poseen un interés histórico, artístico, arquitectónico o urbanístico. Tomado de: <http://www.sdp.gov.co/portal/page/portal/PortalSDP/OrdenamientoTerritorial/Patrimonio/QueEs>

³Patrimonio Arquitectónico: el patrimonio cultural inmueble es el conjunto de bienes que se caracterizan por tener un cuerpo físico que puede ser dimensionado y se encuentra fijo a la tierra, que a su vez se relaciona con su entorno; así mismo, posee valores que conforman lazos de pertenencia, identidad y memoria para la comunidad. Tomado de: <http://www.mincultura.gov.co/areas/patrimonio/patrimonio-cultural-inmueble/patrimonio-arquitectonico/Paginas/default.aspx>

La adquisición de predios en el centro por parte de entes privados hacen que la población residente salgan de esta zona y se pierda la identidad, apuntando hacia otra, adaptándose al nuevo uso del sector. (Avella Bermudez , 2014). Caso que se le da al barrio Germanía el cual ha desaparecido casi en su totalidad en el ámbito residencial y consagrándolo como un sector netamente institucional, por lo tanto se centró y se evidencio la gentrificación y la segregación de la zona. Estas dos falencias dan la ruptura de la esencia de los barrios de dicho lugar, tales como la identidad, la tradición, la historia, el patrimonio y la diversidad de pobladores del centro histórico que hoy en día se ve reducido por la monopolización de este.

Los demás barrios comprendidos dentro del lugar de desarrollo del presente artículo, conservan su identidad en el ámbito residencial. Pero estos carecen de su historia y cultura ya que muchos de sus habitantes recurrieron al traslado de la zona en su día a día para solventar sus necesidades como comunidad. Las viviendas de La Candelaria conservan su arquitectura tradicional como: zaguanes⁴, zócalos⁵, canes⁶, gabinetes⁷, ventanas arrodillada y los balcones adornados con sus cubiertas en teja de barro tipo española características de la arquitectura colonial.

Por otra parte el centro Histórico de la ciudad se podría caracterizar como un ámbito estrictamente cultural y residencial, el primero con más arraigo a la zona cero del centro, comprendida como la

⁴Zaguán: espacio cubierto, situado dentro de una casa e inmediato a la puerta de la calle.

⁵Zócalo: friso o franja que se coloca en la parte inferior de una pared.

⁶Canes: Cabeza de una viga de techo interior que carga en el muro y sobresale al exterior sosteniendo la cornisa.

⁷Gabinete: Sala pequeña para recibir o estudiar.

Plaza de Bolívar en donde se centran museos, centros culturales, teatros y las universidades más representativas de la ciudad.

Teniendo en cuenta lo anterior nos transferimos a los barrios La Concordia, Germania, Las Aguas y Las Nieves, donde se centra la propuesta de intervención Cabco Socio Cultural, lugar donde se evidencia la insuficiencia de ámbitos sociales y culturales dada su historia.

Allí se ve reflejada la desarticulación de la población flotante y la residencial, esta última es baja en comparación a la población flotante que allí evidenciamos. En estos lugares comprobamos el alto impacto institucional, el cual conlleva a la nueva implementación de la residencia en altura, la cual es propicia y proyectada para la población estudiantil, siendo uno de los factores que intervienen en el centro histórico y su comportamiento social dentro del contexto..

“El crecimiento poblacional: el Departamento Nacional de Planeación (DNP) ha realizado estudios cuyos resultados han arrojado que el 80 % de la población colombiana en las próximas décadas vivirá en ciudades (DNP, 2009) y este aumento poblacional se verá reflejado en un incremento de la demanda de edificaciones. La reducción espacial de las edificaciones y del espacio público, causado por la demanda del crecimiento poblacional, afecta la habitabilidad de la ciudad y no la hace sostenible.” (Cubilos Gonzales, Trujillo , Cortes Cely , Rodriguez Alvarez, & Villar Lozano , 2014, pág. 117)

Por lo anterior se podría decir que del incremento de la vivienda nace la necesidad de un equipamiento que satisfaga los servicios básicos de un individuo dentro de una sociedad, para poder convivir en comunidad y en una sociedad nueva.

La propuesta urbana Cabco⁸ Socio Cultural nodo numero dos dentro de la propuesta general Camino Sucune⁹ como proyecto de grado de la Universidad Católica de Colombia es la articulación de los componentes sociales del sector en donde se les atribuye un carácter cultural, en un sector de vocación patrimonial y de conservación arquitectónica. La intervención parte de la acupuntura urbana del Arquitecto Jaime Lerner, en donde se pretende realizar la intervención en puntos estratégicos del sector para generar un impacto cultural y de esta manera articular la población con el contexto patrimonial.

Como parte de la propuesta de diseño el tejido social es capaz de fortalecer el patrimonio urbano mediante la intervención de equipamientos culturales que rompen barreras existentes en el lugar de intervención dentro del contexto historio del centro de la ciudad. Sin embargo el fortalecimiento de la calle 12c como eje bohemio de la propuesta Cabco Socio Cultural, inicia desde la articulación del comercio tradicional y del comercio cultural el cual se evidenciara en dicho eje y en su contexto como el eje ambiental sobre la calle trece el cual se fortalecerá mediante la interrelación de la comunidad, partiendo desde el tejido social del sector.

En efecto, la carencia de equipamientos de salud que presenta el sector se evidencia en la zona occidental y sur del centro tradicional, en donde se encuentra el plan parcial de ciudad salud que inicia en el hospital San Juan de Dios y los demás centros hospitalarios ubicados a su alrededor. Por lo anterior se requiere la creación de un centro hospitalario como es el Centro de Atención

⁸ Cabco: Bien tejido

⁹Camino: ir hacia – Sucune: palabra muisca que se refiere a estar o encontrarse en un lugar, pero un lugar que es singular y único.

Médica Inmediata CAMI¹⁰ Las Nieves, ubicado en el barrio Veracruz idóneo para afrontar las necesidades de los barrios contiguos al centro histórico de la ciudad promoviendo así la salud en el sector y facilitando el desplazamiento de los pobladores del centro histórico a las periferias de la ciudad en busca de este recurso básico.

Por último, el equipamiento de salud previsto para la zona del barrio Veracruz y sus alrededores, será capaz de suplir las emergencias básicas y los servicios médicos mínimos para una comunidad y así promover la prevención dentro de la sociedad en temas de calidad de salud, en donde se promueve la arquitectura saludable, donde dicha arquitectura pueda influir en la recuperación de un paciente generando bienestar y confort, dejando de lado los denominados edificios enfermos¹¹, centros de salud que no alcanzan a suplir su cobertura generando congestión, y catalogándose como problemática base de la salud en la ciudad capital.

Metodología

La metodología utilizada para el desarrollo del proyecto de grado es la aplicada durante el desarrollo académico del Programa Profesional de Arquitectura por la Universidad Católica de Colombia (P.E.P), la cual consiste en la implementación de problemas a través de la formulación de preguntas, que sustenten el problema y esta se acople al proyecto para dar solución a cada uno de las interrogantes propuestas en el proyecto.

¹⁰ CAMI: Centro de Atención Médica Inmediata.

¹¹ Edificios Enfermos: como lo afirma la autora Elisabeth Silvestre en su texto edificios que curan pág. 5, son aquellos edificios nuevos, herméticos y muy tecnificados se muestran a menudo como ejemplos del llamado síndrome del edificio enfermo.

“La educación del arquitecto implica procesos de enseñanza-aprendizaje mediante un proceso sistematizado de intercambio y aplicación de conocimiento aportado desde diversos campos y disciplinas a través de procesos y actividades de concepción, proyección, desarrollo y evaluación, en relación a ciertas necesidades objetivas propias del campo de acción disciplinar y orientados a la calidad, optimización y preservación en el uso de recursos.” (Universidad Catolica de Colombia Facultad de Diseño, 2010, pág. 11)

En el desarrollo del proyecto de grado, nodo dos llamado Cabco Socio Cultural se establecen directrices de desarrollo enfocadas a un lugar específico, mediante el cual se estipulan aspectos metodológicos de desarrollo conceptual del proyecto, tales como: análisis, evaluación y validación.

Factores que establecen parámetros para identificar las situaciones problemáticas que se evidencian en el sector. La fase inicial dentro de la metodología de aplicación es la del análisis del lugar de estudio, el cual se desarrolla mediante la implementación de sistemas funcionales dentro del lugar tales como: sistema de transporte, movilidad tanto peatonal como vehicular, equipamientos, el sistema público y el sistema ambiental en donde además se evalúan aspectos sociales, económicos, socioeconómicos, culturales, institucionales entre otros. Para evidenciar de que está compuesto y como se pueden articular los elementos arquitectónicos a dicho lugar. En esta fase previa evidenciamos resultados para la toma de decisiones presente en la segunda etapa de la metodología.

La evaluación de los resultados del análisis es la primera aproximación de lo que se realizara en el lugar de intervención, en donde los resultados generan las problemáticas que se observan y así

se pueden implementar nuevas metodologías para solventar las problemáticas, el proceso parte desde una evaluación analítica y propositiva que permite la toma de decisión de la función o uso del proyecto tanto urbano como arquitectónico. Es así como se implanta el proyecto CAMI Las Nieves dentro del proyecto Cabco Socio Cultural, en el cual basados en la fase analítica y estudio de resultados se concluye la implementación de las metodologías urbanas a partir de la acupuntura urbana.

Lo anterior con el fin de solventar la pérdida social y las desarticulaciones con el contexto, dada el crecimiento poblacional en esta zona y la insuficiencia de un equipamiento de salud, es por ello que se desarrolla el centro de atención médica inmediata CAMI las Nieves el cual afronta las necesidades que pueda generar dicho crecimiento en la zona, partiendo desde la metodología de desarrollo dada por el arquitecto Jaime Lerner. “acupuntura urbana”, prestado de la medicina tradicional china, como una terapia complementaria del urbanismo para curar las enfermedades de la ciudad.” (Lerner J. , 2006, pág. 136). La acupuntura urbana como concepto fundamental de desarrollo, el cual permite disuadir las necesidades propias de la comunidad objetos de estudio arrojadas en la fase analítica las cuales permiten argumentar y fundamentar el elemento arquitectónico como proyecto de grado; esta denominada la tercera fase dentro de la metodología. Ya dentro de esta etapa de la metodología se validan los resultados generando así los parámetros para el diseño como la disposición del sol y los vientos (bioclimática), la inclinación del terreno (topografía) y así poder ejecutar parámetros de diseño en los cuales se involucran las relaciones espaciales tales como la yuxtaposición, la sustracción y la jerarquía entre otros.

Todo esto, a partir del estudio normativo del lugar de intervención, en el cual se ejecuta un plan de masas para poder concluir en una primera fase de diseño volumétrico o esquema básico. Es

allí donde se implementa los parámetros de diseño (topografía y bioclimática) consagrando la volumetría con aspectos mediante los cambios que dispongan dichos parámetros. A partir de ello, esta volumetría se puede denominar como el anteproyecto con un manejo apropiado del diseño tanto interior como exterior y un manejo de materiales propicio para que se instaure la idea de un proyecto; estas son las tres etapas por las que debe pasar un elemento arquitectónico. De esta manera el trabajo final de grado será el encargado de disipar las necesidades encontradas en las etapas anteriores dentro de la metodología de diseño.

Resultados

3.1 Camino Sucune.

Camino Sucune es la propuesta general sobre el eje de Karl Bruner, el cual es objeto de estudio y proceso en el tiempo de desarrollo del proyecto de grado, en donde se analizan y evalúan factores que constatan falencias de integración social observándose la desarticulación que este posee. Dichos análisis corresponden a un factor socio-económico, del cual se disipan ramas de análisis que afrontan las realidades de una comunidad para así ponerlas a la vista y poder generar una fase evaluativa para rehabilitar la zona objeto estudio. Los resultados de la fase de análisis son la fragmentación, la gentrificación y segregación además de problemas genéricos que afrontan la ciudad como el vandalismo y el manejo inadecuado de las basuras orgánicas e inorgánicas. (Figura 1)

De esta forma una de las soluciones a esta problemática, parte desde el diseño participativo el cual involucra entes profesionales de desarrollo urbano entre otros, la comunidad y los entes

gubernamentales los cuales manejan estos cambios desde el gobierno y estarán involucrados en todo el proceso. La propuesta pretende generar una respuesta colectiva de procesos de reciclaje dentro de los grupos poblacionales de cada uno de los nodos, para librar de esta problemática al eje Karl Bruner nombrado camino Sucune.

“Existen dos canales fundamentales a través de los cuales se pone en práctica la participación ciudadana; el primero es el de la representación y el segundo el de la participación directa. El primer camino ha permitido que los ciudadanos escojan sus líderes políticos a los cuales, en principio, les corresponde ser promotores y gestores de los proyectos urgentes para la ciudad, y aquellos que la proyectan a futuro.” (Hernandez Araque, 2016, pág. 11)



Figura1. Eje Karl Bruner de las Universidades

Elaboración: Estudiantes décimo semestre grupo 1. 2017, CC BY-ND

De allí parte la idea de cómo se debe afrontar las problemáticas del sector rompiendo paradigmas que se evidencian en otros lugares de la ciudad. Y del cómo la ciudad afronta y participa en un proceso de cambios y de la manera como la ciudad ayuda a conformar una comunidad y articularla con su entorno, para romper la segregación y la gentrificación que pueda evidenciarse

en este lugar para contemplar la idea de un lugar ideal o estable en donde permanecer. Todo esto a partir de la colaboración de los entes anteriormente nombrados

“este escrito pretende definir, estudiar y analizar el concepto de urbanismo participativo como concepto fundamental para la formulación de herramientas de participación colectiva en la gestión de proyectos de transformación urbana.” (Hernandez Araque, 2016, pág. 9)

El desarrollo de un diseño participativo en común hace referencia al concepto de desarrollo de la parte conjunta del camino Sucune que es el Placemaking el cual consiste en un método de participación que involucra a la comunidad, de manera que el arquitecto o urbanista parta de la idea de mirar, escuchar y hacer preguntas para entender lo que el usuario necesita. En pocas palabras el proyectista deber aprovechar todo esto de la comunidad para así tener un buen resultado en torno al imaginario que se plantea en dicho lugar, centro histórico de Bogotá D.C.

3.2 Cabco socio cultural.

El proyecto urbano Cabco Socio Cultural uno de los tramos del proyecto camino Sucune se desarrolló mediante la formulación de preguntas como lo establece el programa de arquitectura de la Universidad Católica de Colombia. En primer lugar una de las preguntas la cual ayudo a fundamentar el proyecto fue ¿cómo transformar el imaginario actual del centro tradicional? Esta establece directrices para articular la propuesta urbana con la actualidad de la ciudad. El centro histórico en donde se desarrolla el proyecto urbano Cabco, cuenta con parámetros normativos (SINUPOT) los cuales son evidentes en la fase de análisis en donde se estudia las normativas para el desarrollo de las actividades urbanas dentro del él.

Esta normativa UPZ 93 Las Nieves (SINUPOT), nos facilitó los parámetros que nos restringen en una formas de articulación directa entre cada uno de los integrantes del grupo, es por ello que nace el planteamiento del uso del concepto de Acupuntura Urbana.

“Acupuntura urbana” es término que utiliza el arquitecto y urbanista brasileño Jaime Lerner para referirse a un tipo de estrategias puntuales de intervención en la ciudad, caracterizadas por ser concretas y con gran potencial de regeneración, por su capacidad para extender sus beneficios al resto de la ciudad.” (Perez Cabellero, 2012, pág. 17)

Que se basa en una actuación rápida en puntos estratégicos del nodo de estudio comprendido desde la calle 19 Hasta la calle 12c y desde la carrera 7 hasta la avenida circunvalar (Figura 2).

En donde se ubican los proyectos del grupo:

- Biblio café La candelaria
- Centro de Atención Médica Inmediata CAMI Las Nieves
- Eje de Arte urbano.
- La Escuela Experimental de Teatro.
- Centro Memoria e Identidad Mnemosine

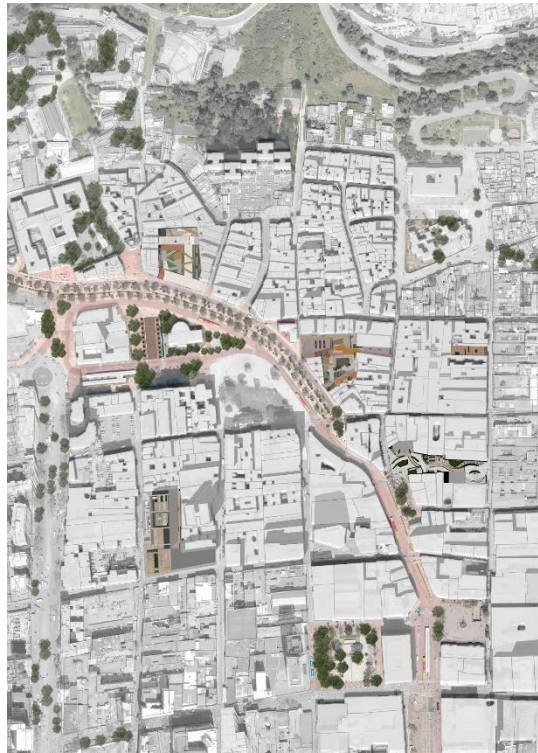


Figura 2 Nodo Socio Cultural Cabco

Elaboración: Estudiantes décimo semestre grupo 1

Cabco Socio Cultural

. 2017, CC BY-ND

De esta manera se valida el desarrollo y el énfasis al que va dirigido el proyecto en donde buscamos revitalizar y rehabilitar zonas estratégicas del lugar, para así actuar de la misma forma y establecer nuevos nodos de integración social en cada uno de los proyectos que allí se plantean de forma versátil y coherente con el entorno inmediato. El enfoque de acupuntura urbana dentro del nodo se liga a la articulación de estos puntos estratégicos a la previa articulación que ya posee el eje ambiental, diseñado por el arquitecto Rogelio Salmona. En

donde esta articulación por medio de la acupuntura urbana se da acorde a los parámetros del arquitecto Jaime Lerner en su definición de acupuntura urbana. (Lerner J.)

“Introducción de acupuntura urbana. Siempre tuve la ilusión y la esperanza de que con un pinchazo de aguja sería posible curar las enfermedades. El principio de recuperar la energía de un punto enfermo o cansado por medio de un simple pinchazo tiene que ver con la revitalización de ese punto y del área que hay a su alrededor...”

- los coreanos en nueva york
- no hacer nada, con urgencia
- generosidad urbana
- continuidad es vida
- un buen reciclaje
- gente en la calle
- colesterol urbano
- mercados
- una barra de bar

La articulación a este gran eje se fortalece con la desaparición del vehículo particular en el centro de Bogotá y de la desvinculación del sistema de transporte masivo Transmilenio el cual se considera una barrera o limite en el eje ambiental, en donde se fragmenta en dos la movilidad del centro histórico.

“La movilidad se entiende como el proceso de movimiento que se desencadena por la necesidad que tienen los habitantes de un lugar de desplazarse en función de llevar a cabo actividades cotidianas como el trabajo, el abastecimiento y otras exigencias de la vida urbana. De esta manera, se entiende que el movimiento ejercido para realizar dichos rituales es normal dentro del contexto de la ciudad.”

(Diaz Osorio & Marroquin, 2016, pág. 128)

La movilidad peatonal dentro del nodo en la actualidad es fracturada por el vehículo particular y público que transita por las calles del centro histórico rompiendo así la continuidad y rasgando las relaciones con el espacio público, como lo hace el Transmilenio con sus rutas por el eje ambiental en donde desarticula las relaciones entre la plazoleta del rosario eje fundamental de Bogotá por su historia y la del parque Santander puntos jerárquicos dentro del nodo 2 Cabco socio cultural.

Las articulaciones entre la movilidad y los espacios públicos se generan dentro de la zona mediante la acupuntura urbana, ya que varios de los nodos jerárquicos de la zona se encuentran dentro de un contexto patrimonial, y por lo tanto solemne dentro de su normatividad. En dicha articulación se dan las relaciones urbanas las cuales rompen la segregación y la gentrificación relacionándose así por medio de los proyectos con diversos campos sociales conformando una sola categoría social dentro de la comunidad, ya que esta sea flotante o residencial.

Las articulaciones culturales además de estar fundamentadas en los 5 proyectos arquitectónicos urbanos de la zona se relacionan con actividades de movilidad por las zonas de gran afluencia cultural histórica de la ciudad. Factores que se observan en los análisis previos de la metodología de diseño los cuales arrojan resultados de cómo se puede fortalecer la zona en conjunto con los puntos estratégicos establecidos por la evaluación del análisis previo. Dando así una respuesta positiva a los planteamientos del proyecto urbano, mediante la estipulación de la acupuntura urbana como concepto de desarrollo.

“Según Lerner una buena acupuntura urbana puede ser cualquier actuación que produzca efectos positivos en la ciudad, desde los nuevos edificios de equipamiento, la restauración de los existentes

y los proyectos urbanos singulares hasta las decisiones mediáticas o las nuevas costumbres.” (Lerner J. , 2006, pág. 136)

Esta respuesta se ve planteada en el desarrollo urbano arquitectónico de cada uno de los predios intervenidos en la propuesta Cabco, además de ligar a esta acupuntura a las plazas representativas del lugar (Plazuela de las Aguas, Plaza de los Periodistas, Plazoleta del Rosario y Plaza Santander) dándoles un diseño nuevo o simplemente articulándolas una a una al planteamiento de los integrantes del grupo, cada una con enfoques previamente establecidos por la ciudad pero con un carácter socio-cultural diferente.

“El espacio público de las ciudades latinoamericanas está siendo actualmente objeto de gestión con el fin de contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de sus habitantes, a partir de la creación de nuevos lugares públicos y la recuperación de espacios abandonados, dada la importancia que se le viene dando para el sostenimiento de las distintas prácticas sociales que se sitúan en el espacio público, entre las que se pueden mencionar: el comercio, la protesta ciudadana, el arte, la lúdica y el entretenimiento, el deporte, la religiosidad y las expresiones de los distintos movimientos sociales.” (Páramo , Burbano, & Fernández Londoño , 2016, pág. 7)

Ligándolas de este modo a dicho proyecto, estos diseños o planteamientos se resaltan a las sugerencias expuestas anteriormente por arquitecto Jaime Lerner en su introducción a la acupuntura urbana. Los cuales se encargan de sanar o recuperar dichos nodos del centro de la ciudad.

3.3 Centro de atención médica inmediata CAMI Las Nieves

Los equipamientos de salud, en la ciudad son los factores que la conservan como una comunidad dada su funcionalidad ante la sociedad, estos no siempre resuelven las necesidades o no siempre se les es asequibles dadas las distancias entre comunidades y centros de salud.

“Los modelos arquitectónicos en el sector sanitario durante el pasado siglo XX han venido evolucionando como consecuencia de los grandes procesos de transformación de la medicina y de la propia sociedad, así como de los cambios tecnológicos que caracterizan la modernización funcional en los servicios de salud. El hospital, representa la estructura más compleja e innovadora dentro de los nuevos diseños funcionales de la arquitectura moderna.” (Casares, 2012, pág. 1).

La necesidad de un centro de salud en el lugar de intervención, parte del estudio de las cercanías de los equipamientos de salud entorno a la misma comunidad en donde en inmediaciones de las localidades de Santa Fe y la Candelaria, los desplazamientos de la comunidad comprendida como población flotante y residencial son extensos dadas las características del sector.

La unidad hospitalaria Centro de atención médica inmediata CAMI las Nieves, parte de la necesidad de un lugar de estudio, el cual su carácter a medida del tiempo ha ido variando, donde este lugar parte de ser netamente residencial a ser institucional, por las intervenciones de las diferentes universidades y centros culturales que allí se evidencian. Con el transcurrir de los años este carácter se ha visto obligado a experimentar cambios que se dan por las mismas entidades institucionales puesto que estas proponen unidades habitacionales para la misma comunidad estudiantil que allí permanece, todo con el fin de reducir los tiempos de desplazamiento de los

estudiantes. Es por ello que dada esa necesidad de construir unidades habitacionales para la comunidad institucional, aparece una nueva necesidad que es la del servicio de salud para la misma y las aledañas.

Es por esto que una unidad hospitalaria en el sector, también disminuiría los desplazamientos de los pobladores ya que en la actualidad el sector de estudio solo cuenta con un equipamiento minúsculo para afrontar las necesidades por las cuales podría pasar el sector.

La unidad hospitalaria está basada en el sistema de salud, el cual da normas para los caracteres de intervención arquitectónica para suplir las necesidades de la comunidad y cumplir con su funcionalidad que está relacionada con temas puntuales como las enfermedades y la rehabilitación.

“El Hospital tiene una definición común como un edificio que alberga funciones relacionadas con la enfermedad, la rehabilitación y la salud, y en él residen enfermos durante periodos de tiempo variables utilizando sus servicios sanitarios, ya sean de diagnóstico o de tratamiento.” (Casares, 2012, pág. 1).

En torno a la definición de lo que sería un hospital, se ve relacionado entre el objeto arquitectónico y el usuario (De Pineda, 2014) parte fundamental de cualquier tipo de proyecto arquitectónico en cualquier entorno. Es por ello que el arquitecto Alfonso Casares nos dice que el hospital está ligado a albergar funciones en relación a las enfermedades, de ahí parte la idea de que los centros hospitalarios deberían estar ligados a afrontar la disposición de curar o de prevenir enfermedades ante una comunidad. Es por ello que el CAMI Las Nieves está pensado en las actuaciones y el como el usuario podría sentirse curado una vez estén dentro de este equipamiento, todo partiendo

de la utilización de materiales y su sistema de construcción el cual parte de las relaciones interior exterior. (Figura 3.)

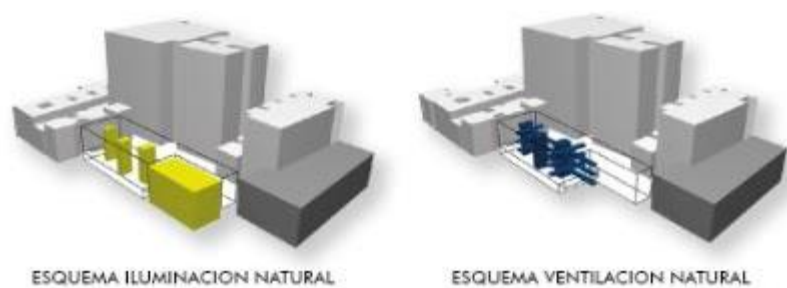


Figura 3 Esquemas leed

Elaboración: Propia. 2017, CC BY-ND

“El entorno y el ambiente de un centro de salud pueden impactar e influir en la recuperación del paciente. En esta línea, Elizabeth Silvestre nos ilustra sobre la biohabitabilidad de los edificios como promotores del bienestar y confort de las personas, y nos explica como un «edificio enfermo» puede comprometer el equilibrio del organismo, especialmente en el paciente o convaleciente. También subraya la importancia de una arquitectura que respete los ritmos circadianos con la iluminación, que utilice materiales saludables y que tenga en cuenta la higiene energética y todo lo que rodea al usuario externo (paciente) e interno (trabajador)”. (Contel Bonet, 2014, pág. 3)

El sistema estructural en concreto, además de cumplir su función dentro de la arquitectura es el eje compositor del concepto por el cual fue desarrollado el equipamiento hospitalario.



Figura 4 Concepto

Elaboración: Propia. 2017, CC BY-ND

Dicho concepto es el de contenedor (Figura 4-5) el cual radica de la necesidad de contener, llevar, moderar o encerrar a otro dentro de sí. En donde el estudio de este concepto da a conocer su interpretación, ya que el contenido es el espacio y por ello la idea de “contenido y contenedor” ejes de composición en torno al volumen arquitectónico.



Figura 5 Composición

Elaboración: Propia. 2017, CC BY-ND

En cuanto a las materialidades usadas en el proyecto de grado, se plantea la utilización del concreto dada sus características térmicas capaces de absorber el calor dentro de su estructura física para poder mantener el edificio en un confort térmico agradable para el usuario, a pesar de que este material da una conceptualización de un volumen pesado, es afrontado con la utilización de una fachada acristalada para facilitar las relaciones directas con el exterior y poder surtir de iluminación natural el volumen arquitectónico. Además este cuenta con un vacío lateral que provee de ventilación natural al interior del edificio para así reducir la utilización de medidas artificiales para la disposición de una ventilación al interior. (Figura 3) La disposición y utilización del concepto, hace que este volumen arquitectónico tenga una relación amena con el usuario dadas las características de su estructura en donde no hace parte del desarrollo interior del edificio. Es por ello que gracias a la utilización de este concepto se define el objeto arquitectónico como un edificio saludable.

“Edificios nuevos, herméticos y muy tecnificados se muestran a menudo como ejemplos del llamado «síndrome del edificio enfermo». La humedad relativa baja, la electricidad estática, el campo eléctrico alterno, las ondas electromagnéticas, los materiales sintéticos, la falta de conexión de algunas estructuras

a tomas de tierra, la presencia de compuestos orgánicos volátiles y una iluminación poco biótica, entre otros, pueden acabar comprometiendo el equilibrio del organismo.” (Silvestre, 2014, pág. 5)

En donde para llegar a la conclusión de un edificio saludable se establece la relación de los resultados en torno a la metodología de diseño y así se procede a desarrollar el proyecto arquitectónico de la siguiente manera.

IMPLANTACION: Esta se da tras la segunda fase de la metodología, en donde se evalúan los resultados del análisis para poder llegar a un lugar de implantación (predio), el cual es el más

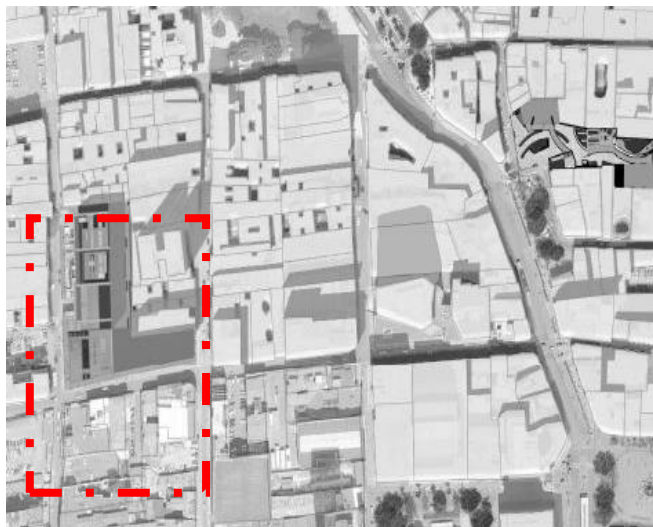


Figura 6 Implantación Carrera 5 con calle 18

Elaboración: Propia. 2017, CC BY-ND

óptimo para desarrollar el nuevo equipamiento hospitalario uso previsto después de la fase de análisis, una vez puesto en contexto el lugar de intervención, se procede a un desarrollo normativo el cual nos da lineamientos rigurosos de diseño, tales como los aislamientos, la altura, el tipo de construcción entre otras variables óptimas para el desarrollo de la primera fase

de conceptualización del proyecto, esta primera fase seria el denominado plan de masas que se en carga de esculpir la primera idea de diseño basado en la normativa del sector (figura 6).

- **DESARROLLO ARQUITECTONICO:** tras la fase de implantación, en donde establecemos el manejo del plan de masas en el predio, y dada la primera fase de concepción del proyecto denominada esquema básico, la volumetría obtenida en el plan de masas se ve afectada por cambios de diseños que se efectúan bajo los parámetros normativos y tras la toma de decisiones evocadas de factores ambientales como el posicionamiento del sol y el manejo de los vientos, este último con gran afectación dada la cercanía del proyecto a los cerros orientales de la ciudad.

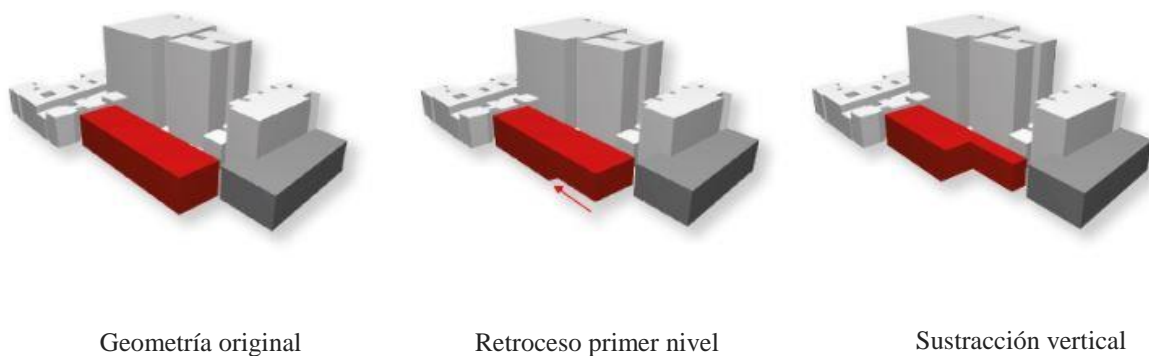


Figura 7 Manejo Volumétrico

Elaboración: Propia. 2017, CC BY-ND

retroceso en la parte inferior de su geometría original, esto con el fin de manejar el concepto de vestíbulo desde el inicio del diseño en donde se da la percepción del manejo de una planta libre. Además de este retroceso al volumen inicial se genera una sustracción en forma vertical al

proyecto generando un vacío el cual concibe iluminación y ventilación natural al interior de dicho edificio. (Figura 7-8)

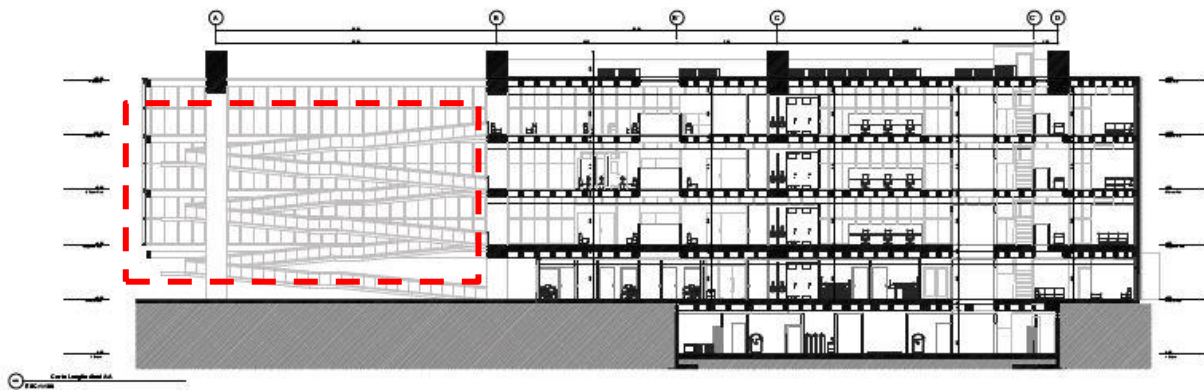


Figura 8, Corte Longitudinal, vista vacío lateral área punteada

Elaboración: Propia. 2017, CC BY-ND

Una vez efectuados todos los cambios a la volumetría inicial, se establece un programa de áreas propicio para el uso, en este caso un Centro Hospitalario, el cual determina el programa médico arquitectónico (ver anexos) y así conocer las necesidades que va afrontar el proyecto final. Una vez dicho programa de áreas este claro se efectúa la parte de diseño interior (espacial), con el previo conocimiento de cómo es el funcionamiento de cada una de las áreas por las que debe estar compuesta un centro hospitalario como lo determina la secretaria distrital de salud. (Salud, 2010)

- **DESARROLLO TECNOLÓGICO:** durante el desarrollo del proyecto en todas sus etapas, el desarrollo tecnológico siempre se va a ver expuesto, en el caso del CAMI Las Nieves, este juega una parte fundamental ya que el sistema constructivo implementado en el proyecto (Sistema Aporticado) hace parte del desarrollo conceptual de este, el sistema

estructural hace parte del diseño formal del edificio. (Figura 9). En donde los pórticos hacen que el edificio genere la sensación de que este está suspendido de las vigas de dicho pórtico, las cuales están proyectadas con secciones de 3.00*1.50 metros. Dichos ejes se encuentran a una distancia de 20.5 metros. Estos pórticos desarrollan en las fachadas un juego simétrico generando así vacíos entre la estructura y la fachada principal (acristalada) (Figura 10).



Figura 9 Sistema Aporticado, Estructura

Elaboración: Propia. 2017, CC BY-ND

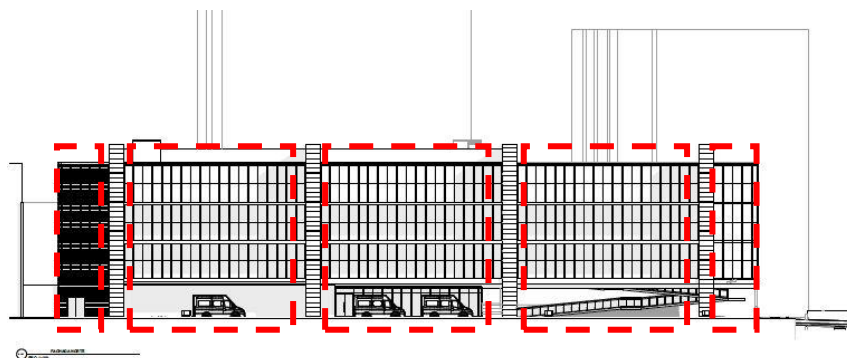


Figura 10 Fachada Norte, Simetría

Elaboración: Propia. 2017, CC BY-ND

Una vez efectuada toda la fase de diseño tanto arquitectónico y tecnológico se da la debida presentación del proyecto usando las herramientas base de un arquitecto a la hora de presentar su diseño, estas herramientas son: los Planos arquitectónicos (Plantas, Cortes, Fachadas, Perspectivas) Planos urbanos (Planta de Acceso, Cubiertas y Perfiles del proyecto) y los Planos constructivos, (Plantas estructurales, Detalles Constructivos, y Cortes Fachada los cuales dan a conocer las materialidades usadas en el desarrollo del proyecto). En donde se evidencia el desarrollo tecnológico del CAMI Las nieves. (Ver anexos).

Discusión.

Dentro de la propuesta macro de intervención y las experiencias ganadas en la aplicación del proyecto, hablando de la propuesta urbana general camino Sucune, las articulaciones dadas mediante una acupuntura urbana con énfasis en las intervenciones puntuales de cada nodo hacen que el proyecto se conforme en uno solo buscando generar una mayor cohesión social dentro del lugar de intervención, En donde las relaciones desde el nodo 1 hasta el nodo 4 hacen que esta intervención rompa los paradigmas sociales y urbanos evidenciados en todo el eje. Estos

paradigmas se rompen mediante las propuestas sociales como la del programa de reciclaje generando así una articulación entre ciudad, comunidad y medio ambiente.



Figura 11. Eje Karl Brunner de las Universidades división por nodos.

Elaboración: Estudiantes décimo semestre grupo 1. 2017, CC BY-ND

“El planteamiento aquí propuesto es el de construir realidades que, a partir del socio urbanismo, acepten la formación que el hombre hace de su propio espacio, con la orientación de revitalizar los significados que aportan para configurar los territorios de manera integral. es decir, desde la valoración de la transformación de las realidades que internaliza el individuo como producto de su experiencia vivencial, reivindicar el significado de los espacios culturales vividos a través de sus prácticas tradicionales para la integración justa y equitativa de los territorios, con la visión de incorporar la motivación que sensibilice nuevas transformaciones de la conciencia individual y colectiva, y con esto construir urbanismos participativos que refuercen el desarrollo humano sostenible.” (Contreras Lovich, 2016, pág. 21)

Estas relaciones parten de la idea de un diseño participativo en el cual la formulación de las preguntas cual es la necesidad de la comunidad y como la comunidad expresa esto es la forma más evidente de consagrar una propuesta urbana dentro de un contexto social sin romper las tradiciones socio culturales de los habitantes de cada uno de los nodos.

“Muchas son las áreas del conocimiento y los procesos por los cuales se establece la realidad. Sin embargo, la realidad establecida por el hombre como espacio social, se ocupa del análisis de la construcción social de la misma y de la relación que existe entre el pensamiento humano y el contexto social en el cual se origina”. (Contreras Lovich, 2016, pág. 19)

Dada la relación de los costados de la zona de estudio, es donde se ve el fortalecimiento que da la propuesta Cabco, donde los entes de intervención comprendidos como el factor social o población residencial o flotante hacen que haya una coherencia social con el entorno.

Dentro de los objetivos primordiales esta la creación de un Centro de salud o equipamiento de salud que sea capaz de afrontar las necesidades del sector y de la comunidad que allí permanece y la nueva comunidad que se evidenciara tras el crecimiento poblacional en el centro de la ciudad por el desarrollo de vivienda estudiantil dado el carácter del sector. En donde se evidencio desde el nodo numero dos Cabco Socio Cultural, la desarticulación de esta población con su entorno histórico cultural dado el bajo índice de espacio público o la desarticulación de los espacios existentes con el nuevo sentido Social y Cultural del sector, donde el solventar las rupturas sociales y urbanas generadas por la avenida calle 13 o eje ambiental tras el uso que se le da a esta vía (Transmilenio). Es por ello que la decisión de limitar el uso del vehículo en la zona es la

principal proyección para lograr el equilibrio social y urbano en el centro para poder consagrar la nueva comunidad en su nuevo hábitat.

En el lugar de intervención de la propuesta Cabco Socio Cultural se ve la desarticulación con el servicio de salud dada la carencia de un lugar el cual se encargue del servicio básico de la comunidad. Allí lo más cercano a centro de salud es la UPA (unidad primera atención), en donde este solo equipamiento de salud no es capaz de afrontar la demanda del sector salud en la zona, en donde además como las mismas siglas lo indican es un lugar transitorio en donde solo pueden remitir a los pacientes, prolongando así el servicio de salud que necesita dicha comunidad. Estos lugares a los cuales son remitidos los pacientes de los barrios de la zona de estudio cumplen con el servicio de salud, pero estos cuentan con una sobre cobertura como se refleja en el hospital la samaritana o el hospital materno infantil, lugares claves del servicio de salud en Bogotá dada su historia y su trayectoria. El hospital San Juan de Dios hoy abandonado por el distrito se encuentra en ruina por el inadecuado manejo de recursos lo que llevo a este hospital, uno de los más innovadores en su tiempo a ser cerrado y negarle el servicio básico de salud a la zona centro de Bogotá y su práctica a los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Colombia los cuales tuvieron que trasladarse de este hospital. (Fajardo, 1994).

En la parte puntual del Centro Hospitalario CAMI las Nieves, se ve la coherencia con las actuaciones que este tiene sobre la comunidad. En donde cambia la percepción de la imagen de un Hospital como un lugar para atender las enfermedades y lo modifica como el lugar en donde se curan y prevén las enfermedades.

“El entorno físico es la expresión del entorno empresarial. Cuando diseñas un hospital, o cuando lo remodelas, transmites un espíritu, una manera de interpretar como entiendes el cuidado de la salud.

Como dice Muy bien Jordi, cuando entras en un hospital, lo haces con una dolencia física y con un hándicap psíquico Importantísimo, y necesitas un entorno muy acogedor. Hay un efecto muy curioso, que ocurre en otros países y aquí en algún caso también: hay personas que están mejor en el hospital que en su casa.” (Masfurroll, Punsola, Pernas, & Sumarroca, 2014, pág. 8)

Indudablemente el diseñar un buen hospital se caracteriza por tener en cuenta todos los factores que en el momento de usarlo, este lo haga de una forma amena y haga que el paciente se sienta como en casa, este es el principal motor que ayuda a que un paciente se cure, el sentirse en casa. Es así que el arquitecto se debe sentir como el paciente y pensar que es lo que influye en la recuperación y proyectarlo en el centro hospitalario. De esta forma es como se le cambia el imaginario que tiene la comunidad respecto del servicio de salud en el centro de Bogotá, en donde se le ve saturado de negligencia en cuanto a forma de atención e infraestructura que se le presenta a los pacientes y el manejo inadecuado de los recursos, una de las principales falencias del sistema de salud en la ciudad capital.

Conclusión.

En el proyecto Macro denominado Camino Sucune, comprendido por 4 nodos. Dentro del cual se encuentra el Proyecto Urbano Cabco Socio Cultural, demuestra estrategias de intervención en puntos específicos como lo establece la acupuntura urbana (Lerner J.) Las cuales se encargan de restablecer los aspectos sociales y consagrar sus tradiciones en el lugar. Dando así una regeneración a los valores que se han ido perdiendo con el pasar de los años con el uso desmesurado del suelo, denominado expansión de la ciudad. Estos valores se han catalogado como

dinámicas sociales que afrontan cada una de las zonas de intervención dentro del proyecto general del camino Sucune en donde estas dinámicas activadas en cadena hacen una resistencia que reactiva los comportamientos sociales dentro de una comunidad afectada. Dándole así a la ciudad una completa relación dentro de sus componentes generando así nuevas alternativas de vivencias en el centro tradicional de Bogotá sin dejar atrás los cambios que de una u otra forma ya dejaron una huella en la ciudad y en su historia. Todo esto a partir de nuevas zonas estratégicas dentro de la acupuntura urbana. Como lo son la creación de espacios urbanos que permitan la relación de la comunidad y la ciudad.

El centro de atención médica inmediata CAMI las Nieves, es un equipamiento capaz de recoger y afrontar las realidades de una comunidad, la cual está en desequilibrio por la carencia de un equipamiento hospitalario en el centro de la ciudad. En donde al afrontar estos fenómenos se le facilita reaccionar a nuevas necesidades no solo del lugar sino también de sus lugares aledaños ayudando a suplir las necesidades por las que podría pasar la ciudad.

El centro de hospitalario está proyectado de una manera diferente a los demás ya que este está pensado en el bienestar de las personas y en su recuperación, en el hacerlos sentir conformes con el servicio de salud y el hacerlos sentir como en casa. Factores importantes en la recuperación de una paciente, este es un centro de salud diferente a los denominados edificios enfermos diferenciándose de estos por su arquitectura saludable.

De esta forma el imaginario que se le tiene a la medicina en la ciudad se verá cambiado a una nueva forma de afrontar las enfermedades, y no solo afrontarlas si no también diagnosticarlas

para así evitar las aglomeraciones de los usuarios y la propagación de enfermedades en los centros hospitalarios del sector y de la ciudad.

Anexos:

- 1. Memoria Grupal Camino Sucune**
- 2. Memoria Grupal Cabco Socio Cultural**
- 3. Memorias Individuales Centro de Atención Médica Inmediata CAMI Las Nieves**
 - 3.1** Memoria Urbana
 - 3.2** Memoria Arquitectónica
 - 3.3** Memoria Constructiva
- 4. Planos Técnicos**
 - 4.1** Programa Medico Arquitectónico; Planta Localización
 - 4.2** Planta Acceso
 - 4.3** Planta Sótano
 - 4.4** Planta Primer piso
 - 4.5** Planta Segundo piso
 - 4.6** Planta Tercer piso
 - 4.7** Planta Cuarto piso
 - 4.8** Planta Cubierta
 - 4.9** Cortes Longitudinales A-A; B-B
 - 4.10** Cortes Transversales C-C; D-D
 - 4.11** Fachadas Oriental y Occidental
 - 4.12** Fachadas Nortes y Sur
 - 4.13** Planta de Cimentación
 - 4.14** Corte Fachada
 - 4.15** Perfiles Urbanos A-B
 - 4.16** Perfiles Urbanos C-D
- 5. Renders**
 - 5.1** Render carrera 5 con calle 18 vista oriental

- 5.2** Render carrera 5 con calle 18 vista occidental
- 5.3** Render carrera 5 con calle 18
- 5.4** Render carrera 5 con calle 18 vista occidental 2
- 6. Fotos Maquetas**
 - 6.1** Maqueta Arquitectónica
 - 6.2** Maqueta Urbana
 - 6.3** Maqueta Constructiva
 - 6.4** Entrega Final
- 7.** Cartilla Constructiva Leed
- 8.** Cartilla Urbana Grupal

Referencias

- Avella Bermudez , E. (08 de Abril de 2014). *El espectador*. Obtenido de "Tras el bogotazo, todo cambió":
Corradine: <http://www.elespectador.com/noticias/bogota/tras-el-bogotazo-todo-cambio-corradine-articulo-485699>
- Bolaños Palacios , A. J. (2011). Las formas urbanas como modelo La planificación y la urbanización de vivienda como agentes de cambio en la. *Revista de Arquitectura Universidad Catolica de Colombia*.
- Casares, A. (2012). *Arquitectura Sanitaria y Hospitalaria*. Obtenido de <http://e-spacio.uned.es/fez/>:
http://e-spacio.uned.es/fez/eserv/bibliuned:500920/n12.1_Arquitectura_sanitaria_y_gesti__n_medio_ambiental.pdf
- Contel Bonet, C. (2014). *Arquitectura y Salud*. *Aces*, 3.
- Contreras Lovich, H. N. (2016). La representación social del espacio público para el diseño y la gestión de territorios. *Revista de Arquitectura Universidad Catolica de Colombia vol. 18*, 18-34.
- Cubilos Gonzales, R. A., Trujillo , J., Cortes Cely , O. A., Rodriguez Alvarez, C. M., & Villar Lozano , M. R. (2014). La habitabilidad como variable de diseño de edificaciones orientadas a la sostenibilidad. *Revista de Arquitectura Universidad Catolica de Colombia Vol. 16*.
- De Pineda, A. (2014). Lo mas importante en un proyecto es el dialogo entre el propietario y el arquitecto. *aces*, 12-14.
- Diaz Osorio, M. S., & Marroquin, J. C. (2016). Las relaciones entre movilidad y espacio publico. Transmilenio en Bogota. *Revista de arquitectura Universidad Catolica de Colombia Vol. 18*, 126-139.
- Fajardo, H. (1994). Breve historia del Hospital San Juan de Dios y la educacion medica en la Universidad Nacional de Colombia. *Revista de la Facultad de Medcina de la Univerisdad Nacional de Colombia Vol.42 n°3*, 166-169.
- Hernandez Araque, M. J. (2016). Urbanismo participativo. Construcción social del espacio urbano. *Revista de Arquitectura Universidad Catolica de Colombia Vol. 18.*, 6-17.
- Lerner, J. (2006). Reseña de Acupuntura Urbana. En I. d. D.F, & D. Tarchópulos Sierra, *Investigaciones Geográficas* (págs. 136-137). Mexico D.F.
- Lerner, J. (s.f.). *Acupuntura Urbana*. Brasil.
- Masfurroll, G., Punsola, A., Pernas, F., & Sumarroca, J. (2014). ¿Como podemos diseñar y construir buenos hospitales? *Aces*, 6-10.

- Ordoñez Acevedo, C. (07 de julio de 2008). *urblog*. Obtenido de Efectos urbanísticos del bogotazo de 1948:
http://urblog.org/index.php/Plaza/2008/07/07/efectos_urbanisticos_del_bogotazo_de_1948
- Páramo , P., Burbano, A., & Fernández Londoño , D. (2016). Estructura de indicadores de habitabilidad del espacio. *Revista de Arquitectura Universidad Catolica de Colombia Vol. 18*.
- Perez Cabellero, A. (2012). Acupuntura urbana intervencion en la ciudad y participacion: cuatro experiencias . Valencia , España: UNiversida Politecnica de Valencia.
- Salud, S. D. (2010). *Manual guía para el diseño arquitectonico servicio de consulta externa*. Bogota.
- Silvestre, E. (2014). Diseñar edificios que curan. *Aces*, 5.
- SINUPOT. (s.f.). Upz 93 Las Nieves. *Publica*. Bogota, Cundinamarca, Colombia: Secretaria Distrital de Planeacion.
- Universidad Catolica de Colombia Facultad de Diseño. (Agosto de 2010). Proyecto educativo del programa. *P.E.P*. Bogota, Bogota D.C, Colombia: Escala.